



中华人民共和国国家标准

GB/T 16456.4—2008
代替 GB/T 16456.4—1996

硬质合金螺旋齿立铣刀 第 4 部分：技术条件

End mills with brazed helical hardmetal tips—
Part 4: Technical specifications

2008-06-03 发布

2009-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 16456《硬质合金螺旋齿立铣刀》分为四个部分：

- 第1部分：直柄立铣刀 型式和尺寸；
- 第2部分：7：24 锥柄立铣刀 型式和尺寸；
- 第3部分：莫氏锥柄立铣刀 型式和尺寸；
- 第4部分：技术条件。

本部分为 GB/T 16456 的第4部分。

本部分是对 GB/T 16456.4—1996《硬质合金螺旋齿立铣刀 第4部分：技术条件》的修订。

本部分与 GB/T 16456.4—1996 相比主要变化如下：

- 修改了规范性引用文件；
- 取消了 GB/T 16456.4—1996 中的性能试验部分；
- 补充了对硬质合金刀片材料要求；
- 增加了焊接质量；
- 增加了硬质合金螺旋刀片对接要求；
- 修改了普通直柄、莫氏圆锥柄的硬度值；
- 取消了外观和表面粗糙度中焊接的要求，将此项内容调整到焊接质量中。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国刀具标准化技术委员会(SAC/TC 91)归口。

本部分起草单位：河南一工工具有限公司、成都工具研究所。

本部分主要起草人：赵建敏、沈士昌、孔春艳、潘爱国、樊英杰、王焯林、丁连智、张洪民、于会义。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 16456.4—1996。

硬质合金螺旋齿立铣刀

第4部分:技术条件

1 范围

GB/T 16456 的本部分规定了硬质合金螺旋齿立铣刀的尺寸、材料和硬度、外观和表面粗糙度、标志和包装的技术要求。

本部分适用于按 GB/T 16456.1、GB/T 16456.2 和 GB/T 16456.3 生产的硬质合金螺旋齿立铣刀。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 16456 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 2075 切削加工用硬切削材料的分类和用途 大组和用途小组的分类代号(GB/T 2075—2007,ISO 513:2004,IDT)

GB/T 6118—1996 立铣刀 技术条件

GB/T 16456.1 硬质合金螺旋齿立铣刀 第1部分:直柄立铣刀 型式和尺寸(GB/T 16456.1—2008,ISO 10145-1:1993,MOD)

GB/T 16456.2 硬质合金螺旋齿立铣刀 第2部分:7:24 锥柄立铣刀 型式和尺寸(GB/T 16456.2—2008,ISO 10145-2:1993,MOD)

GB/T 16456.3 硬质合金螺旋齿立铣刀 第3部分:莫氏锥柄立铣刀 型式和尺寸

3 符号

d ——立铣刀直径。

4 尺寸

4.1 立铣刀形状和位置公差按表1的规定。

表 1

单位为毫米

d	圆周刃对柄部轴线的径向圆跳动		端面刃对柄部轴线的端面圆跳动	工作部分圆柱度
	一周	相邻(≥ 4 齿)		
≤ 25	0.020	0.016	0.020	0.010
> 25	0.032		0.040	

注:圆跳动的检测方法按 GB/T 6118—1996 附录 A 的规定。

5 材料和硬度

5.1 材料

5.1.1 硬质合金螺旋刀片

按 GB/T 2075 分类分组的规定,选用代号为 P20~P30,K20~K30 的硬质合金螺旋刀片。